

PROGRAMA DE ACTUALIZACIÓN de POSGRADO EN ENSEÑANZA DE LA INGENIERÍA CON TIC

PLAN DE ESTUDIO

El programa propone un trayecto de cursos obligatorios organizados en tres módulos con trabajo final integrador. Dichos cursos también pueden realizarse en forma independiente como *Cursos de Complementación de Posgrado*, en la plataforma Moodle.

MÓDULO 1: COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL PARA LA ENSEÑANZA VIRTUAL (70hs.) - 7 semanas

- Comunicación audiovisual (2 semanas)
- Diseño y edición digital de videos educativos (2 semanas)
- Vídeos con streaming (3 semanas)

MÓDULO 2: HERRAMIENTAS TIC PARA EL DISEÑO DIDÁCTICO (50hs.) - 5 Semanas

- Fases del diseño didáctico de materiales educativos digitales(2 semanas)
- Desarrollo de materiales multimedia(3 semanas)

MÓDULO 3: BASES PEDAGÓGICAS DEL E-LEARNING (60hs) - 6 semanas

- Planificación de cursos en entornos virtuales (2 semanas)
- Introducción al diseño instruccional para la creación de actividades (2 semanas)
- Evaluación en entornos virtuales (2 semanas)

PROYECTO DE INTEGRACIÓN (20 horas) (para quienes cursaron los tres módulos y desean certificar el programa completo)

Orientaciones optativas de diseño y desarrollo con tecnologías emergentes.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA:

Que los participantes logren:

- Conocer las bases para la enseñanza en entornos virtuales.
- Planificar y diseñar las actividades en Plataforma Moodle utilizando los recursos nativos y recursos externos.
- Conocer los conceptos básicos para el diseño de materiales didácticos con TIC.
- Desarrollar materiales y actividades y evaluar su aplicación.
- Conocer los fundamentos de la comunicación audiovisual.
- Producir materiales audiovisuales para sus clases.

DURACIÓN: 5 meses

Carga Horaria del Programa: 200hs.

DESTINATARIOS: Profesores, tutores, especialistas de los diferentes niveles educativos.

ARANCELES:

- Para los docentes FIUBA el programa es gratuito y computa como antecedente en concurso por Res. 751/14 CD.
- Arancel de cada módulo: \$66.000.- Arancel del Programa: \$198.000.- o 3 cuotas de \$66.000.-. Arancel de cursos de dos semanas \$ 22.000 y cursos de tres semanas \$23.000

CUPO MÍNIMO: 12 participantes

METODOLOGÍA: Curso-taller a desarrollarse con la modalidad a distancia a través del Campus FIUBA.

REQUISITOS: Ser graduado universitario o terciario de carrera de 4 años

RECURSOS NECESARIOS: PC y conectividad a Internet

REQUISITOS PARA LA ACREDITACIÓN:

Realización de prácticas propuestas para cada módulo. Para acreditar el curso completo se deberá presentar un Trabajo Final Integrador. Se otorgará certificado de aprobación de cada módulo y/o programa completo.

DOCENTES: Mg. Ema Aveleyra, Ing. Diego Racero, Mg. Melisa Proyetti, Lic. Jorge Comas, Lic. Maximiliano Alba, Lic. Tomás Méndez, Ing. Fernando Valladares, Lic. Natali Devaud. Colaborador: Gonzalo Gómez Toba.

CONTENIDOS

MÓDULO 1: COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL

Comunicación audiovisual. Introducción a las imágenes. Videos y ediciones. Comunicación audiovisual: definición y un poco de historia. Etapas en la producción de videos. Videos para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Evaluación de videos educativos.

Diseño y edición digital de videos educativos. Tipos de formato: ventajas y desventajas. Repositorios públicos e institucionales: búsqueda y selección de videos. Creación/producción de video. Editor de acceso libre: recorte, agregado de audio y títulos, transiciones. Publicación de videos educativos en la web.

Videos con streaming. Buenas prácticas para las clases sincrónicas. Puesta en escena de la clase virtual. Concepto de streaming y CDN (red de distribución de contenidos). Comparación entre distintas plataformas de streaming. Cómo incentivar la interactividad en vivo. Recursos/complementos para trabajar en clases sincrónicas. Buenas prácticas para la reutilización de las sesiones grabadas. Cómo indexar un video grabado. Carga de video grabado en Youtube.

MÓDULO 2: HERRAMIENTAS TIC PARA EL DISEÑO DIDÁCTICO

Fases del diseño de materiales didácticos digitales. Materiales didácticos digitales: Fases del proceso y desarrollo. Recursos para Educación a Distancia para crear distintos tipos de esquemas y sus características.

Desarrollo de materiales multimedia. Tipos y particularidades de los materiales didácticos digitales. Implementación de recursos libres, funcionalidades y características para la elaboración de materiales. Criterios de revisión de calidad.

MÓDULO 3: BASES PEDAGÓGICAS PARA E-LEARNING

Planificación de cursos en entornos virtuales. Planificación y diseño en la educación a distancia. Diferentes estilos de aprendizaje online, selección de recursos y actividades sincrónicas y asincrónicas. Plataforma Moodle: configuración del curso, matriculación de estudiantes, copia de seguridad y reinicio de cursos, manejo de bloques, etiqueta, archivo, carpeta, url, tarea, formas de comunicación y páginas web.

Introducción al Diseño Instruccional para la creación de actividades. Ambientes virtuales de aprendizaje. Nociones generales del modelo ADDIE. Uso avanzado de recursos interactivos: lección y glosario. Seguimiento personalizado de estudiantes: informes y calificaciones.

Evaluación en entornos virtuales. Tipos de Evaluación: diagnóstico, de proceso o continua y de producto o final. Medios, técnicas e instrumentos de evaluación. Evaluación vs Autoevaluación. Herramientas de la plataforma moodle: cuestionario, consulta y wiki.

PROYECTO DE INTEGRACIÓN (20 horas) (para quienes cursaron los tres módulos)
Orientaciones optativas de diseño y desarrollo con tecnologías emergentes.

PROGRAMA DE ACTUALIZACIÓN EN RECURSOS PARA LA EDUCACIÓN EN MODALIDAD HÍBRIDA

PROGRAMA DE ACTUALIZACIÓN MODULAR

El programa provee recursos y soporte para la implementación de cursos y aulas híbridas. Se podrá realizar en forma completa o por módulos. Consta de 4 módulos y cada uno tiene una duración de 4 semanas con un total de 40 hs por módulo. Además, se debe realizar un Trabajo final integrador.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

- Conocer y aplicar los aspectos de diseño de cursos y aulas híbridas
- Participar en un espacio de reflexión colectiva intercátedras sobre entornos híbridos y su planificación
- Desarrollar estrategias didácticas para la enseñanza en entornos híbridos
- Conocer características de la evaluación de aprendizajes en entornos híbridos

DURACIÓN: 1 mes por módulo (40 horas) + trabajo final integrador.

CARGA HORARIA: 200 horas

DESTINATARIOS: Profesores, tutores, especialistas de los diferentes niveles educativos.

ARANCELES:

- Para los docentes FIUBA el programa es gratuito y computa como antecedente en concurso por Res. 751/14 CD
- Arancel de cada módulo: \$50.000.- Arancel del Programa: \$200.000.- o 4 cuotas de \$50.000.-.

CUPO MÍNIMO: 12 participantes por módulo.

METODOLOGÍA: Curso-taller a desarrollarse con la modalidad a distancia a través del Campus de la FIUBA.

REQUISITOS PARA LA ACREDITACIÓN: desarrollo de las prácticas propuestas para cada módulo. Se detallarán las obligatorias según correspondan para obtener certificado de aprobación. Para acreditar el programa se deberá presentar un Trabajo Final Integrador.

DOCENTES Y TUTORES: Mg. Ema Elena Aveleyra, Mg. Melisa Proyetti, Ing. Diego Racero, Lic. Maximiliano Alba, Lic. Tomás Méndez, Ing. Fernando Valladares, Lic. Natali Devaud. Esp. María Alejandra Batista. Colaborador: Gonzalo Gomez Toba.

CONTENIDOS

MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN A LA ENSEÑANZA HÍBRIDA

¿Qué es la educación híbrida? Tipos de educación híbrida. Ambientes híbridos de aprendizaje. Retos, posibilidades y limitaciones. Aspectos de diseño de cursos híbridos. Estrategias didácticas y metodologías activas centradas en el aprendizaje. Análisis de casos. Rol docente.

Espacios tecnológicos de la enseñanza híbrida. Plataformas de aprendizaje, el caso de Moodle: recursos, actividades y buenas prácticas. Ventajas del SSO con Google.

MÓDULO 2: RECURSOS PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN MODALIDAD HÍBRIDA

Ambientes de aprendizaje mediados por tecnologías educativas. Recursos didácticos: recursos educativos abiertos, contenidos interactivos: H5P, hoja de ruta, secuencias didácticas.

Comunicación estratégica para la enseñanza híbrida: caracterización de las y los destinatarios; diseño de journey map del estudiante y nurturing de comunicaciones; pertinencia, oportunidad y proximidad del mensaje.

MÓDULO 3: DAR VUELTA LAS CLASES. PRÁCTICA, EXPERIMENTACIÓN Y PROYECTOS

Introducción a las metodologías de rotación/inversión. Variaciones y alternativas. Tiempos y espacios de la enseñanza y la interacción pedagógica. El viaje del estudiante por la cursada. Rutinas y estrategias del “estudiantar”. Planificación y gestión del cambio. Diseño de la secuencia de enseñanza invertida: momentos antes, durante y después de la clase. Diseño de materiales y de actividades. Prototipado.

MÓDULO 4: EVALUACIÓN

Metodologías de evaluación: tipos y funciones. Evaluación híbrida a través de tareas, autoevaluaciones y foros. Herramientas para la evaluación de los aprendizajes: rúbricas y listas de verificación.

PROYECTO DE INTEGRACIÓN (para quienes cursaron los cuatro módulos)

Planificación de un curso en entornos híbridos.

CURSO DE FORMACIÓN CONTINUA

GEOGEBRA: SIMULACIONES, 3D Y REALIDAD AUMENTADA

CURSO DE FORMACIÓN CONTINUA MODULAR

El programa se podrá realizar en forma completa o por módulos. Consta de un total de 3 módulos, cada uno tiene una duración de 3 semanas con un total de 90 hs.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

Que las y los participantes logren:

- Conocer y aplicar las distintas herramientas que ofrece Geogebra para la implementación en un curso.
- Participar en un espacio para la reflexión colectiva intercátedras sobre las distintas formas de incorporar la herramienta en el aula.
- Planificar y diseñar actividades con Geogebra para implementar en sus cursos.

DURACIÓN: 3 semanas cada módulo. Programa completo: 9 semanas.

DESTINATARIOS: docentes, especialistas de los diferentes niveles educativos.

ARANCELES:

- Para las y los docentes FIUBA, el curso es gratuito y computa como antecedente en concurso por Res. 751/14 CD
- Arancel de cada módulo: \$40.000.- Arancel del Programa: \$120.000.- o 3 cuotas de \$40.000.-.

CUPO MÍNIMO: 12 participantes por módulo.

METODOLOGÍA: Curso-taller a desarrollarse con la modalidad a distancia a través del Campus de la FIUBA. Se propone un encuentro sincrónico por módulo.

REQUISITOS PARA LA ACREDITACIÓN: Desarrollo de las prácticas propuestas para cada módulo. Se detallarán las obligatorias según correspondan para obtener certificado de aprobación.

DOCENTES Y TUTORES: Mg. Melisa Proyetti, Lic. Jorge Comas, Lic. Maximiliano Alba y Lic. Tomás Méndez.

CONTENIDOS

MÓDULO 1: PRIMEROS PASOS EN GEOGEBRA

Categorización de materiales educativos. Estudio de casos de implementación de Geogebra en la universidad. Inicio en el uso del Geogebra. Implementación en plataforma Moodle.

MÓDULO 2: SIMULADORES EN EL PLANO

La simulación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Herramientas de GeoGebra: funciones del GeoGebra, deslizadores. Vista: construcción de protocolos. Animaciones. Diseño, desarrollo y evaluación de simuladores.

MÓDULO 3: REALIDAD AUMENTADA Y GEOGEBRA 3D

Realidad aumentada, realidad virtual y realidad mixta. Tipos y niveles de realidad aumentada. La realidad aumentada en la educación, ventajas de su implementación Realidad aumentada con Geogebra. Vista Geogebra 3D y su uso en dispositivos móviles. Implementación del material diseñado.